

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 92 (1994)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Ausbildung ; Weiterbildung = Formation ; Formation continue

**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Instabilités de terrain: problèmes techniques face aux risques économiques

### Cours COMETT-INTERR 1994

Dans nos régions s'exerce une forte pression liée aux besoins grandissants de territoire pour l'habitation, la production, le trafic et la détente. Par ailleurs, les conditions géologiques et topographiques du massif alpin sont telles que de nombreux versants sont instables ou peuvent être mis en mouvement dans des circonstances particulières. De ce fait, les possibilités d'utilisations du sol sont limitées et les voies de communication ou les zones à bâtir peuvent parfois être mis en danger. Partout se pose donc le problème de la stabilité des pentes face à la planification des agglomérations, à la sécurité des voies ferrées et des routes, à la protection des habitants et à l'entretien des infrastructures concernées.

C'est pour traiter ce thème capital qu'un séminaire COMETT-INTERR est mis sur pieds en trois endroits, dans le cadre du programme de la Commission des Communautés Européennes chargée des ressources humaines, de l'éducation et de la jeunesse. Ces séminaires présenteront l'état actuel des connaissances théoriques et pratiques sur la base d'exemples concrets; ils mettront en évidence les moyens d'identification et d'évaluation des massifs instables, de surveillance des mouvements et de délimitations des zones de danger en tenant compte des aspects économiques actuels de la problématique.

#### Pour qui?

Ce séminaire s'adresse à tous les responsables d'organes communaux, cantonaux et fédéraux qui s'occupent de la planification et de développement des zones à bâtir, aux cadres chargés des infrastructures communales et de leur entretien, de même qu'au propriétaires d'installations, professionnels de la construction et spécialistes de la mensuration.

#### Quand?

Le programme du cours, similaire dans les trois lieux prévus, s'étendra sur trois journées:

Lausanne: les jeudis 14, 21 et 28 avril 1994 à l'Ecole Polytechnique Fédérale (EPFL)

Grenoble: du 12 au 17 septembre 1994 dans le cadre de l'Université Européenne d'Été

Zürich: du 19 au 21 septembre 1994 à EPFZ (en allemand).

Ces manifestations se déroulent sous le patronage des administrations fédérales concernées et des écoles polytechniques fédérales. Elles sont soutenues par le Comité pour la Formations Continue en Technologie COMETT-CONTEC. Des spécialistes suisses et étrangères de réputation internationale dirigent et animent ces séminaires.

#### Inscription

Les programmes détaillés et les formulaires d'inscription définitive seront disponibles:

#### Cours 1:

Ch. Bonnard, CETI-ISRF, EPFL  
CH-1015 Lausanne  
Tél. 021 / 693 23 12, Fax 021 / 693 41 53

#### Cours 2 (dès fin mars):

M. F. Gillet, Pôle Grenoblois de Recherche sur les Risques Naturels, IRIGM, BP 53  
F-38041 Grenoble Cedex 9  
Tél. 33 76 / 51 45 86, Fax 33 76 / 51 42 60

#### Cours 3 (en allemand) (dès fin mars):

Prof. C. Schindler  
Ingenieurgeologie ETHZ  
CH-8093 Zürich  
Tél. 01 / 693 27 51, Fax 01 / 372 07 78

## Entsorga '94

### Internationale Fachmesse für Entsorgung und Recycling, 18.-21. Mai 1994 in Köln

Der Weltmarkt für Umwelttechnik boomt. Nach einer Vorausschätzung des US-Environmental Technology Export Council (ETEC) dürfte sich der globale Bedarf im Zeitraum 1992/97 von 295 auf preisbereinigt 426 Mrd. US-Dollar erhöhen. Mit einer jährlichen realen Zuwachsrate von gut 7,5 Prozent zählt die Umwelttechnik damit zu den Ausrüstungssparten mit der grössten Expansionsdynamik.

Der bisher in Essen domizilierten «Entsorga», Internationale Fachmesse für Entsorgung und Recycling, die ab 1994 ihren definitiven Standort in Köln haben wird, kommt auch für die Schweizer Umwelttechnik eine zentrale Bedeutung zu. Die Tatsache, dass sich letztere mit ihren innovativen Anlagen und -komponenten in diesem Wachstumsmarkt gut etabliert und mit jährlichen Exporten von gut 2 Mio. Franken auch ein gewichtiges Wort mitzureden hat, veranlasste die Schweizerische Zentrale für Handelsförderung OSEC dieser aufstrebenden Branche an der sechsten «Entsorga» mit der Organisation einer offiziellen Schweizer Gemeinschaftsbeteiligung einen kraftvollen Auftritt zu sichern. Dieses Vorhaben, im Zentrum der wichtigsten EU-Absatzmärkte, ist einhellig begrüsst worden, so dass bereits heute mit einer starken Schweizer Präsenz an dieser Branchen-Leitmesse in Köln gerechnet werden kann.

#### Auskünfte/Anmeldung:

Schweizerische Zentrale für Handelsförderung OSEC, Frau S. Gerber, Tel. 01 / 365 54 45 und Handelskammer Deutschland-Schweiz, Frau L. Oswald, Tel. 01 / 211 81 10.

## Ausbildung Weiterbildung Formation Formation continue

### AV 93: Weiterbildungstagung der Sektion Nordostschweiz

Am 23. September 1993 versammelten sich knapp 200 Vermessungsfachleute – vom Lehrling bis zum Geschäftsinhaber – in der Aula der Berufsschule Aarau zu einem Informationstag. An einem der anschliessenden Praxistage vertieften rund 60 Feldequipenleiter (Zeichner, Techniker und Ingenieure) die Theorie mit dem praktischen Ansprechen von verschiedenen Teilgebieten in der Gemeinde Dättwil. Ein Teilnehmer dieser Weiterbildungstagung schildert seine Eindrücke:

Am 27. und 29. September sowie am 1. Oktober 1993 wurden, ergänzend zur AV93-Informationstagung, die Praxistage durchgeführt. Als kompetente Instruktoren amtierten die Herren P. Odermatt und P. Abry, bestens qualifiziert durch ihre Erfahrung mit dem RAV-Pilotprojekt Nidwalden. Tagungsort war das günstig gelegene Sportzentrum Baregg in Baden-Dättwil. Nach der Begrüssung durch den Vertreter des Vorstandes übernahm Herr Odermatt die Kursleitung. Er knüpfte als Einführung an seinen Vortrag «Ebenenstruktur und Datenkatalog» an, den er an der Informationstagung gehalten hatte. Dann leitete er über zum Hauptthema, der Erhebung der Daten im Felde.

Anhand von Beispielen zeigte er einige Probleme und mögliche Lösungen auf. Wir arbeiteten anschliessend in kleinen Gruppen im Freien. Vorbereitet waren drei Gebiete mit jeweils unterschiedlicher Thematik. Die Gruppenarbeit unter uns Vermessungsfachleuten förderte schnell unterschiedliche Auffassungen über den nötigen Detaillierungsgrad der Einzelobjekte und Linienelemente zu Tage. Auch die Frage der Zugehörigkeit zur richtigen Ebene wurde unterschiedlich beantwortet. Insbesondere die Ausscheidung von Verkehrsinseln und Banketten, aber auch Bahflächen und Überschneidungen gaben Anlass zu Diskussionen. In diesem Zusammenhang zeigte sich, dass die Erhebung im Felde auch von der vorhandenen Software beeinflusst wird. An dieser Stelle möchte ich auf den Vortrag von B. Späni, gehalten an der Informationstagung vom 23. September 1993, verweisen.

Die Mittagspause im Restaurant des Sportzentrums gab gute Gelegenheit, alte Bekannte zu begrüessen, die Diskussion weiterzuführen und die anwesenden Praktiker zu befragen, oder einfach nur das gute Essen zu geniessen.

Am Nachmittag wurde die Arbeit im Felde weitergeführt. Nach den anschliessenden Gruppendiskussionen trafen wir uns im Tagungsraum zur abschliessenden Plenumsdiskussion. Zusammenfassend geht aus den

einzelnen Voten hervor, dass Regeln zum Detaillierungsgrad gewünscht werden, die sich am Kundenbedürfnis orientieren. Gegen 17.00 Uhr wurde die Tagung unter Verdankung des Einsatzes der beiden Instruktoren Odermatt und Abry beendet.

(Interessenten können die Tagungsunterlagen zum Preis von Fr. 30.— nachbeziehen bei Ueli Meyer, Winkelgasse 892, 5503 Schafisheim.)

Thomas Küng

## Mitteilungen Communications

### GIS: eigenes Studium oder Integration?

#### Studienplanreform an der FHT Stuttgart

An der FHT Stuttgart und ihren Vorgängereinrichtungen werden seit über 125 Jahren Vermessungsfachleute ausgebildet. Im Frühjahr 1992 war der Fachbereich Vermessungswesen dabei, seine Studien- und Prüfungsordnung zu überarbeiten. Hierbei wurde ein Wahlblock «Geo-Informatik» im Vertiefungsbereich eingeplant. Zur selben Zeit entstanden im Fachbereich Mathematik Überlegungen zu einer Ausweitung in Richtung Geo-Informatik und Bildverarbeitung. In fachbereichsübergreifenden Gesprächen kristallisierte sich die Weiterverfolgung der Geo-Informatik durch den Fachbereich Vermessungswesen heraus. Es wurde ein Fragebogen zum geplanten Studiengang Geo-Informatik entwickelt und damit Ende 1992 eine bundesweite Umfrage gestartet.

Die Ergebnisse der Umfrage und die in vielen Gesprächen eingegangenen Bedenken und Anregungen wurden im Kollegenkreis eingehend diskutiert. Bedacht wurde dabei vor allem die bei Berufskollegen befürchtete Konkurrenz zum Vermessungsingenieur, dem bisherigen «Spezialisten» für raumbezogene Daten. Es kam vielfach die Äusserung, wir als Vermessungsfachleute würden mit dem Geo-Informatiker berufliche Konkurrenzen fördern beziehungsweise schaffen.

Andererseits wird der Bedarf an Absolventen gesehen, welche den Bereich «raumbezogene Daten» über deren Gewinnung und Erstpräsentation hinaus fundiert abdecken. Das Ergebnis der Umfrage zeigt, dass es Tätigkeitsfelder gibt, in denen die Geo-Informatiker gesucht werden. Inwieweit dort ein reiner Vermessungsingenieur durch seine Berufsbezeichnung Nachteile gegenüber Absolventen anderer Geowissenschaften hat, kann nicht verifiziert werden. Kartographen und Geographen werden von solchen Arbeitgebern häufiger als gewünschte Mitarbeiter genannt als Vermessungsingenieure.

Unter Abwägung aller Gesichtspunkte wird die FHT Stuttgart den Aufbau eines eigenständigen Studienganges nicht weiter verfolgen. Geo-Informatik soll, als Hilfsmittel zur

Bewältigung anfallender Aufgaben, verstärkt in die Ausbildung von Vermessungsingenieuren eingebaut werden. Dazu wird das in der Umfrage mit grosser Zustimmung bedachte Fächerspektrum mit seinen Grundlagen im Pflichtstudium verstärkt. In den letzten beiden Studiensemestern kann «Geo-Informatik» in Kombination mit einem der Bereiche «Ingenieurvermessung», «Liegenschaftskataster und Planung» oder «Photogrammetrie» als Vertiefung gewählt werden. Zusammen mit einschlägigen Wahlpflichtkursen, die während der praktischen Studiensemester laufen, bieten sich den Studierenden Möglichkeiten, eine breite Ausbildung als

Geo-Informatiker mit vermessungstechnischem Hintergrund zu erhalten.

Der Fachbereichsrat des Studienganges Vermessungswesen der FHT Stuttgart hat einstimmig beschlossen, den Studiengang mit Inkrafttreten einer neuen Studien- und Prüfungsordnung in «Vermessung und Geoinformatik» umzubenennen. Es werden dadurch langfristig breitere Berufsmöglichkeiten der Absolventen und eine grössere Attraktivität des Studienganges erwartet.

(Auszug aus: Zeitschrift für Vermessungswesen ZfV 10/1993.)

R. Kettemann

### Zwei Meß-Alternativen, ein Meßinstrument:

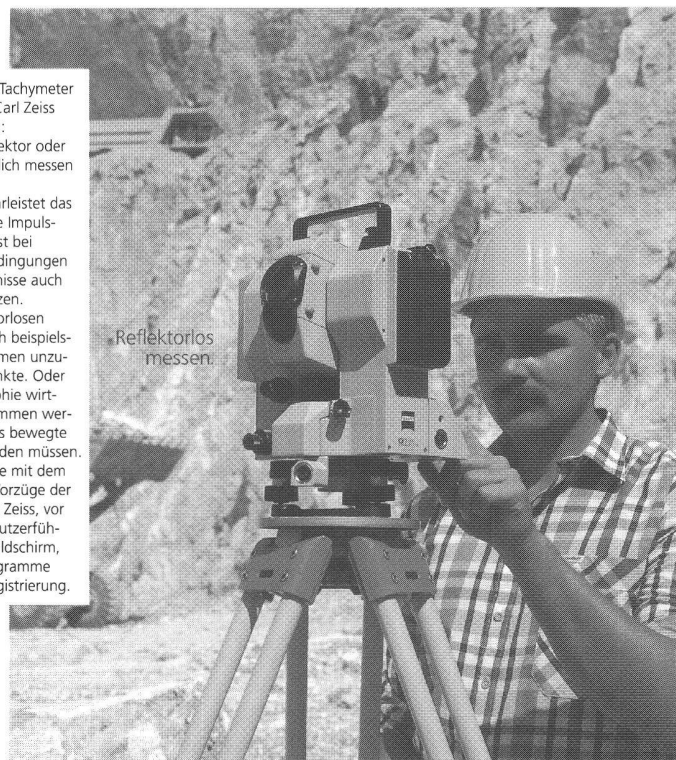
#### Das neue Rec Elta® RL.

Mit dem Universal-Tachymeter Rec Elta® RL von Carl Zeiss haben Sie die Wahl:

- ob Sie ohne Reflektor oder
- ob Sie herkömmlich messen wollen.

Mit Prismen gewährleistet das integrierte, schnelle Impuls-Meßverfahren selbst bei schlechten Sichtbedingungen zuverlässige Ergebnisse auch über grosse Distanzen.

Die Vorteile reflektorlosen Messens zeigen sich beispielsweise beim Bestimmen unzugänglicher Meßpunkte. Oder wenn die Topographie wirtschaftlich aufgenommen werden muß. Oder falls bewegte Objekte erfaßt werden müssen. Natürlich nutzen Sie mit dem Rec Elta® RL alle Vorzüge der Rec Elta® von Carl Zeiss, vor allem die klare Benutzerführung, den Grafik-Bildschirm, die integrierten Programme und die interne Registrierung.



Reflektorlos messen.

Wir würden mit Ihnen gern über die vielen weiteren Einsatzmöglichkeiten des Rec Elta® RL sprechen. Rufen Sie uns bitte an oder faxen Sie.



**Geo Astor AG**  
Zürichstrasse 61  
8840 Einsiedeln  
Tel. 055/53 82 76  
Fax 055/53 66 88

Vermessung mit Carl Zeiss. Einfach genau.